



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217091508 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202220285191.0

(22) 申请日 2022.02.14

(73) 专利权人 成都新亨药业有限公司

地址 610000 四川省成都市新都区卫星城
工业区东区白云路

(72) 发明人 戴永德 张兴元

(74) 专利代理机构 成都为知盾专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51267

专利代理师 李汉强

(51) Int.Cl.

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

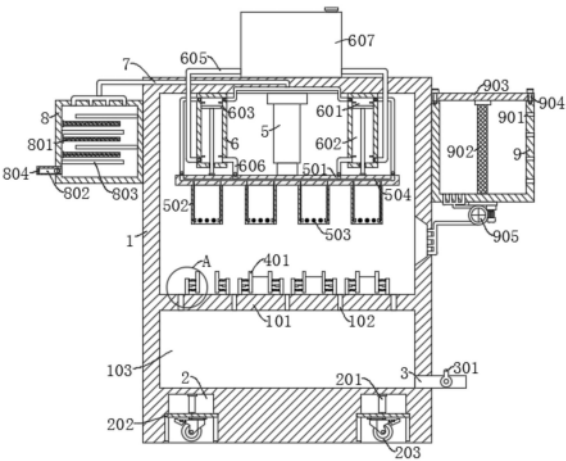
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,属于消毒机技术领域。一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,包括消毒箱,还包括:固定连接在所述消毒箱内壁的隔板一;活塞筒、电动伸缩杆,均安装在所述消毒箱顶部内壁,所述活塞筒内设有集气腔、集水腔;活塞盘,设置在所述集气腔、集水腔之间,且滑动连接在所述活塞筒内;本实用新型,通过喷头内喷出的消毒液,进而能够实现对罐装后复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行冲洗消毒,并在消毒完成后,通过喷头喷出加热箱内加热后的气体,进而使得喷出的气体能够实现对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁残留的水珠进行吹落烘干,从而提高对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁冲洗消毒的效率。



1. 一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,包括消毒箱(1),其特征在于,还包括:
固定连接在所述消毒箱(1)内壁的隔板一(101);
活塞筒(6)、电动伸缩杆(5),均安装在所述消毒箱(1)顶部内壁,所述活塞筒(6)内设有集气腔(601)、集水腔(602);
活塞盘(603),设置在所述集气腔(601)、集水腔(602)之间,且滑动连接在所述活塞筒(6)内;
连接杆(604),固定连接在所述活塞盘(603)上;
支撑板(501),固定连接在所述电动伸缩杆(5)输出端、连接杆(604)顶端上;
套筒(502),固定连接在所述支撑板(501)上,且套筒(502)内设有喷头(503),所述喷头(503)上连接有导管一(504);
加热箱(8),固定安装在所述消毒箱(1)侧壁;
储水箱(607),固定安装在所述消毒箱(1)顶部;
导管二(605),其一端与储水箱(607)相连,另一端与活塞筒(6)相连;
导管三(606),其一端与活塞筒(6)相连,另一端与导管一(504)相连;
管道一(7),其一端与所述加热箱(8)相连,另一端与活塞筒(6)相连;
管道二(701),其一端与活塞筒(6)相连,另一端与导管一(504)相连。
2. 根据权利要求1所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述隔板一(101)上对称设置有两组伸缩筒(4),两组所述伸缩筒(4)固定连接在隔板一(101)上,所述伸缩筒(4)的输出端固定连接有夹持板(401),所述夹持板(401)与隔板一(101)之间连接有弹簧(402)。
3. 根据权利要求2所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述隔板一(101)上设有漏水孔(102),所述隔板一(101)的下方设有收集腔(103)。
4. 根据权利要求3所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述消毒箱(1)外壁连接有排污管(3),所述排污管(3)的进水端与收集腔(103)相连通,所述排污管(3)上连接有阀门开关(301)。
5. 根据权利要求1所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述加热箱(8)包括加热丝(801),所述加热丝(801)固定连接在加热箱(8)内壁,所述加热丝(801)的上方设有多组等距相交错的隔板二(803),所述加热箱(8)侧壁连接有进气管(802)。
6. 根据权利要求5所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述进气管(802)内设有过滤网(804)。
7. 根据权利要求1所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述活塞筒(6)上设有密封圈(10),所述密封圈(10)与连接杆(604)的外壁相贴合。
8. 根据权利要求1所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述消毒箱(1)外壁固定安装有净化箱(9),所述净化箱(9)上可拆卸连接有盖板(903),所述盖板(903)上固定连接有活性炭滤芯(902),所述净化箱(9)上开设有透气孔(901),所述净化箱(9)底部固定安装有吸气泵(905),所述吸气泵(905)的输入端与消毒箱(1)内壁相连通,所述吸气泵(905)的输出端与净化箱(9)相连通。
9. 根据权利要求8所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述盖板(903)与净化箱(9)通过安装螺栓(904)实现拆卸连接。

10. 根据权利要求1所述的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,其特征在于,所述消毒箱(1)底部设有凹槽(2),所述凹槽(2)内固定安装有气缸(201),所述气缸(201)输出端固定连接有滑块(202),所述滑块(202)上连接有万向轮(203)。

一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒机技术领域,尤其涉及一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机。

背景技术

[0002] 磺胺类药物为人工合成的抗菌药,用于临床已近50年,它具有抗菌谱较广、性质稳定、使用简便、生产时不耗用粮食等优点,特别是1969年抗菌增效剂——甲氧苄氨嘧啶发现以后,与磺胺类联合应用可使其抗菌作用增强、治疗范围扩大,因此,虽然有大量抗生素问世,但磺胺类药在控制各种细菌性感染的疾病中,特别是在处理急性泌尿系统感染中仍有其重要价值,仍是重要的化学治疗药物。

[0003] 目前复方磺胺嘧啶混悬液在生产完成后需要对其进行罐装,然而,复方磺胺嘧啶混悬液在灌装的过程中会出现撒漏,从而残留在瓶体的外壁对其造成污染,导致人工在对瓶体外壁贴标签时需要手动对瓶体外壁进行冲洗消毒,不仅增加了工作人员的劳动量,且降低了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中复方磺胺嘧啶混悬液在灌装的过程中会出现撒漏,从而残留在瓶体的外壁对其造成污染,导致人工在对瓶体外壁贴标签时需要手动对瓶体外壁进行冲洗消毒,不仅增加了工作人员的劳动量,且降低了工作效率的问题,而提出的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,包括消毒箱,还包括:固定连接在所述消毒箱内壁的隔板一;活塞筒、电动伸缩杆,均安装在所述消毒箱顶部内壁,所述活塞筒内设有集气腔、集水腔;活塞盘,设置在所述集气腔、集水腔之间,且滑动连接在所述活塞筒内;连接杆,固定连接在所述活塞盘上;支撑板,固定连接在所述电动伸缩杆输出端、连接杆顶端上;套筒,固定连接在所述支撑板上,且套筒内设有喷头,所述喷头上连接有导管一;加热箱,固定安装在所述消毒箱侧壁;储水箱,固定安装在所述消毒箱顶部;导管二,其一端与储水箱相连,另一端与活塞筒相连;导管三,其一端与活塞筒相连,另一端与导管一相连;管道一,其一端与所述加热箱相连,另一端与活塞筒相连;管道二,其一端与活塞筒相连,另一端与导管一相连。

[0007] 为了对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶进行夹持,优选地,所述隔板一上对称设置有两组伸缩筒,两组所述伸缩筒固定连接在隔板一上,所述伸缩筒的输出端固定连接有夹持板,所述夹持板与隔板一之间连接有弹簧。

[0008] 为了对使用后的消毒液进行收集,进一步地,所述隔板一上设有漏水孔,所述隔板一的下方设有收集腔。

[0009] 为了排出收集腔内的消毒液,更进一步地,所述消毒箱外壁连接有排污管,所述排

污管的进水端与收集腔相连通,所述排污管上连接有阀门开关。

[0010] 为了对气体进行加热,优选地,所述加热箱包括加热丝,所述加热丝固定连接在加热箱内壁,所述加热丝的上方设有多组等距相交错的隔板二,所述加热箱侧壁连接有进气管。

[0011] 为了对外部气体进行过滤,进一步地,所述进气管内设有过滤网。

[0012] 为了增加活塞筒的密封性,优选地,所述活塞筒上设有密封圈,所述密封圈与连接杆的外壁相贴合。

[0013] 为了净化消毒箱内散发出来的异味进行净化过滤,优选地,所述消毒箱外壁固定安装有净化箱,所述净化箱上可拆卸连接有盖板,所述盖板上固定连接有活性炭滤芯,所述净化箱上开设有透气孔,所述净化箱底部固定安装有吸气泵,所述吸气泵的输入端与消毒箱内壁相连通,所述吸气泵的输出端与净化箱相连通。

[0014] 为了便于对活性炭滤芯进行清理,进一步地,所述盖板与净化箱通过安装螺栓实现拆卸连接。

[0015] 为了对消毒箱起到便于移动的作用,优选地,所述消毒箱底部设有凹槽,所述凹槽内固定安装有气缸,所述气缸输出端固定连接有滑块,所述滑块上连接有万向轮。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,具备以下有益效果:

[0017] 1、该复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,通过活塞盘向下移动,使其活塞盘挤压集水腔内的消毒液经过导管三、导管一输送到喷头内喷出,进而能够实现对罐装后复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行冲洗消毒。

[0018] 2、该复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,通过连接杆驱动活塞盘向上移动,活塞盘挤压集气腔内气体经过管道二、导管一输送到喷头内喷出,进而使得喷出的气体能够实现对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁残留的水珠进行吹落烘干。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机的结构示意图一;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机的结构示意图二;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机的部分结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机图1中A部分的放大图。

[0023] 图中:1、消毒箱;101、隔板一;102、漏水孔;103、收集腔;2、凹槽;201、气缸;202、滑块;203、万向轮;3、排污管;301、阀门开关;4、伸缩筒;401、夹持板;402、弹簧;5、电动伸缩杆;501、支撑板;502、套筒;503、喷头;504、导管一;6、活塞筒;601、集气腔;602、集水腔;603、活塞盘;604、连接杆;605、导管二;606、导管三;607、储水箱;7、管道一;701、管道二;8、加热箱;801、加热丝;802、进气管;803、隔板二;804、过滤网;9、净化箱;901、透气孔;902、活性炭滤芯;903、盖板;904、安装螺栓;905、吸气泵;10、密封圈。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 实施例1:

[0027] 参照图1-图4,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,包括消毒箱1,还包括:固定连接在消毒箱1内壁的隔板一101;活塞筒6、电动伸缩杆5,均安装在消毒箱1顶部内壁,活塞筒6内设有集气腔601、集水腔602;活塞盘603,设置在集气腔601、集水腔602之间,且滑动连接在活塞筒6内;连接杆604,固定连接在活塞盘603上;支撑板501,固定连接在电动伸缩杆5输出端、连接杆604顶端上;套筒502,固定连接在支撑板501上,且套筒502内设有喷头503,喷头503上连接有导管一504;加热箱8,固定安装在消毒箱1侧壁;储水箱607,固定安装在消毒箱1顶部;导管二605,其一端与储水箱607相连,另一端与活塞筒6相连;导管三606,其一端与活塞筒6相连,另一端与导管一504相连;管道一7,其一端与加热箱8相连,另一端与活塞筒6相连;管道二701,其一端与活塞筒6相连,另一端与导管一504相连。

[0028] 隔板一101上对称设置有两组伸缩筒4,两组伸缩筒4固定连接在隔板一101上,伸缩筒4的输出端固定连接有夹持板401,夹持板401与隔板一101之间连接有弹簧402。

[0029] 加热箱8包括加热丝801,加热丝801固定连接在加热箱8内壁,加热丝801的上方设有多个等距相交错的隔板二803,加热箱8侧壁连接有进气管802。

[0030] 在使用时,首先,将罐装后的复方磺胺嘧啶混悬液药瓶放置到隔板一101上,此时,通过对称设置有两组的夹持板401,并配合弹簧402的弹力,进而能够实现对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶进行夹持限位,然后,关闭消毒箱1外壁上合页连接有的箱门,启动电动伸缩杆5,电动伸缩杆5驱动支撑板501向下移动,同时,支撑板501带动套筒502同步向下移动,使其套筒502套在药瓶外壁,并由上均匀向下移动;

[0031] 与此同时,支撑板501通过连接杆604驱动活塞盘603同步向下移动,使其活塞盘603挤压集水腔602内的消毒液经过导管三606、导管一504输送到喷头503内喷出,导管三606、导管二605上均连接有单向阀,进而能够实现对罐装后复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行冲洗消毒,同时,活塞盘603在向下移动的过程中,活塞盘603通过管道一7抽取加热箱8内加热后的气体,气体进入集气腔601内,管道一7、管道二701上均连接有单向阀,然后,在对罐装后复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行冲洗消毒完毕后,通过电动伸缩杆5驱动支撑板501向上移动,同时,支撑板501带动套筒502同步向上移动,使其支撑板501通过连接杆604驱动活塞盘603同步向上移动,活塞盘603挤压集气腔601内气体经过管道二701、导管一504输送到喷头503内喷出,进而使得喷出的气体能够实现对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁残留的水珠进行吹落烘干;

[0032] 同时,活塞盘603在向上移动的过程中,活塞盘603通过导管二605抽取储水箱607内消毒液进入集水腔602内,进而实现为集水腔602内自动补加消毒液。

[0033] 需要说明的是,导管二605、管道一7均为可伸缩软管,因此,不会对电动伸缩杆5驱动支撑板501的上下移动产生干涉。

[0034] 实施例2:

[0035] 参照图1、图2,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,隔板一101上设有漏水孔102,隔板一101的下方设有收集腔103。

[0036] 消毒箱1外壁连接有排污管3,排污管3的进水端与收集腔103相连通,排污管3上连接有阀门开关301。

[0037] 在通过喷头503喷洒消毒液对罐装后的复方磺胺嘧啶混悬液药瓶进行清洗消毒时,清洗消毒后的消毒液通过隔板一101上的漏水孔102落入收集腔103内,进而能够实现对清洗消毒后的消毒液进行收集,避免直接排放对环境造成污染;

[0038] 当需要对收集腔103内清洗消毒后的消毒液进行清理时,打开阀门开关301,此时,收集腔103内的消毒液经过排污管3排出收集腔103外。

[0039] 实施例3:

[0040] 参照图1,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,进气管802内设有过滤网804,外部气体通过进气管802进入加热箱8内进行加热时,由于进气管802内卡接有过滤网804,使其气体在经过过滤网804时能够实现对气体进行过滤,从而能够实现对气体中的颗粒物杂质进行过滤阻隔。

[0041] 实施例4:

[0042] 参照图1、图3,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,活塞筒6上设有密封圈10,密封圈10与连接杆604的外壁相贴合;通过密封圈10与连接杆604外壁相贴合,进而能够在连接杆604上下移动时确保活塞筒6的密封性,避免集水腔602内的消毒液出现泄漏,造成浪费。

[0043] 实施例5:

[0044] 参照图1、图2,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,消毒箱1外壁固定安装有净化箱9,净化箱9上可拆卸连接有盖板903,盖板903上固定连接活性炭滤芯902,净化箱9上开设有透气孔901,净化箱9底部固定安装有吸气泵905,吸气泵905的输入端与消毒箱1内壁相连通,吸气泵905的输出端与净化箱9相连通;当在对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行喷气烘干时,启动吸气泵905,吸气泵905抽取消毒箱1内部气体输送进净化箱9内,进入到净化箱9内后的气体经过活性炭滤芯902,由于活性炭内部有发达的空隙结构和丰富的微孔组织,这些微孔组织具有强大的吸附力场,能够在气体与活性炭接触时,将气体中的有害物质吸附到微孔内,进而达到净化气体的作用,净化后的气体通过透气孔901排出净化箱9外,从而能够保证排出的气体不会对生产车间的环境造成污染。

[0045] 实施例6:

[0046] 参照图1,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,盖板903与净化箱9通过安装螺栓904实现拆卸连接;当需要对净化箱9内的活性炭滤芯902进行清理时,通过安装螺栓904,进而便于实现对盖板903进行拆卸,从而便于取出净化箱9内的活性炭滤芯902对其进行清理。

[0047] 实施例7:

[0048] 参照图1、图2,一种复方磺胺嘧啶混悬液生产消毒机,与实施例1基本相同,更进一步的是,消毒箱1底部设有凹槽2,凹槽2内固定安装有气缸201,气缸201输出端固定连接有滑块202,滑块202上连接有万向轮203;通过万向轮203与地面接触,进而能够在需要对消毒箱1进行移动时,起到便于移动的作用,然后,当移动到指定地面后,启动气缸201,气缸201驱动滑块202向上移动,使其滑块202带动万向轮203同步向上移动回缩进凹槽2内,进而使得消毒箱1底部与地面接触,从而增加消毒箱1与地面接触的受力面积,提高消毒箱1的稳定性。

[0049] 本实用新型,通过喷头503内喷出的消毒液,进而能够实现对罐装后复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁进行冲洗消毒,并在消毒完成后,通过喷头803喷出加热箱8内加热后的气体,进而使得喷出的气体能够实现对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁残留的水珠进行吹落烘干,从而提高对复方磺胺嘧啶混悬液药瓶外壁冲洗消毒的效率。

[0050] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

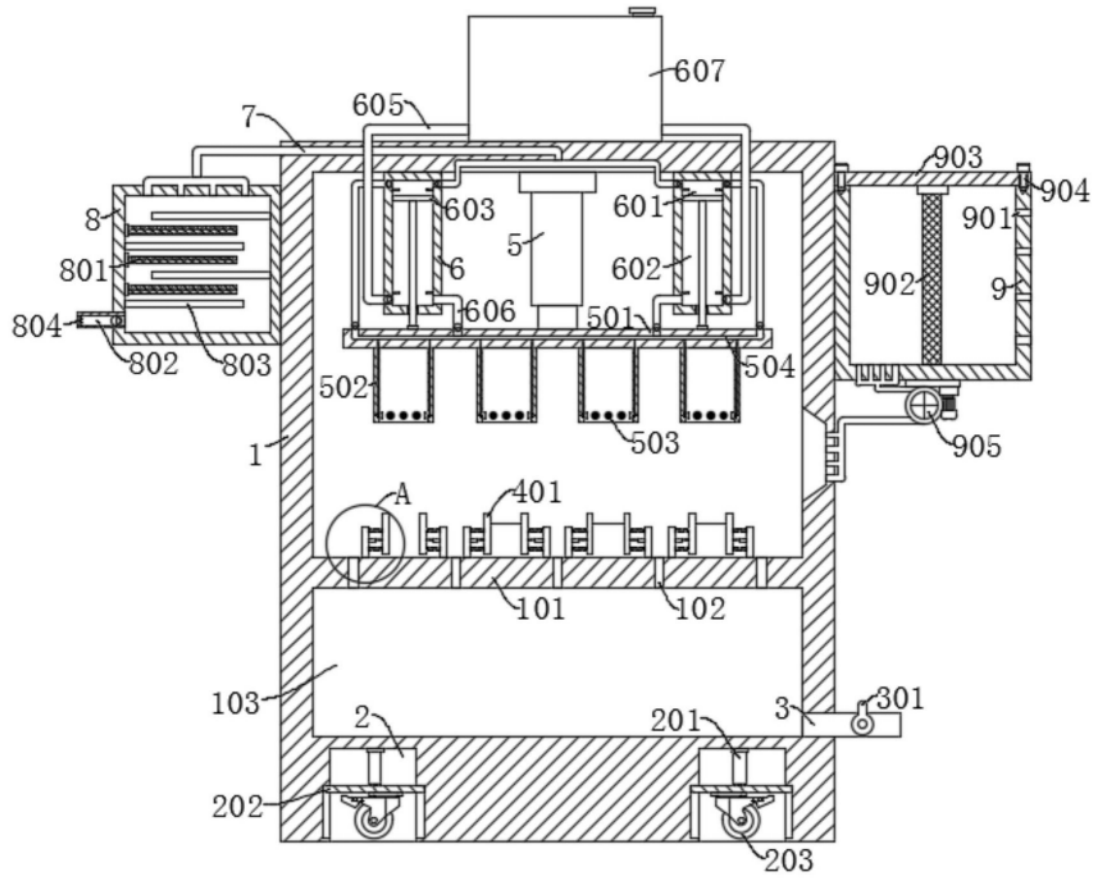


图1

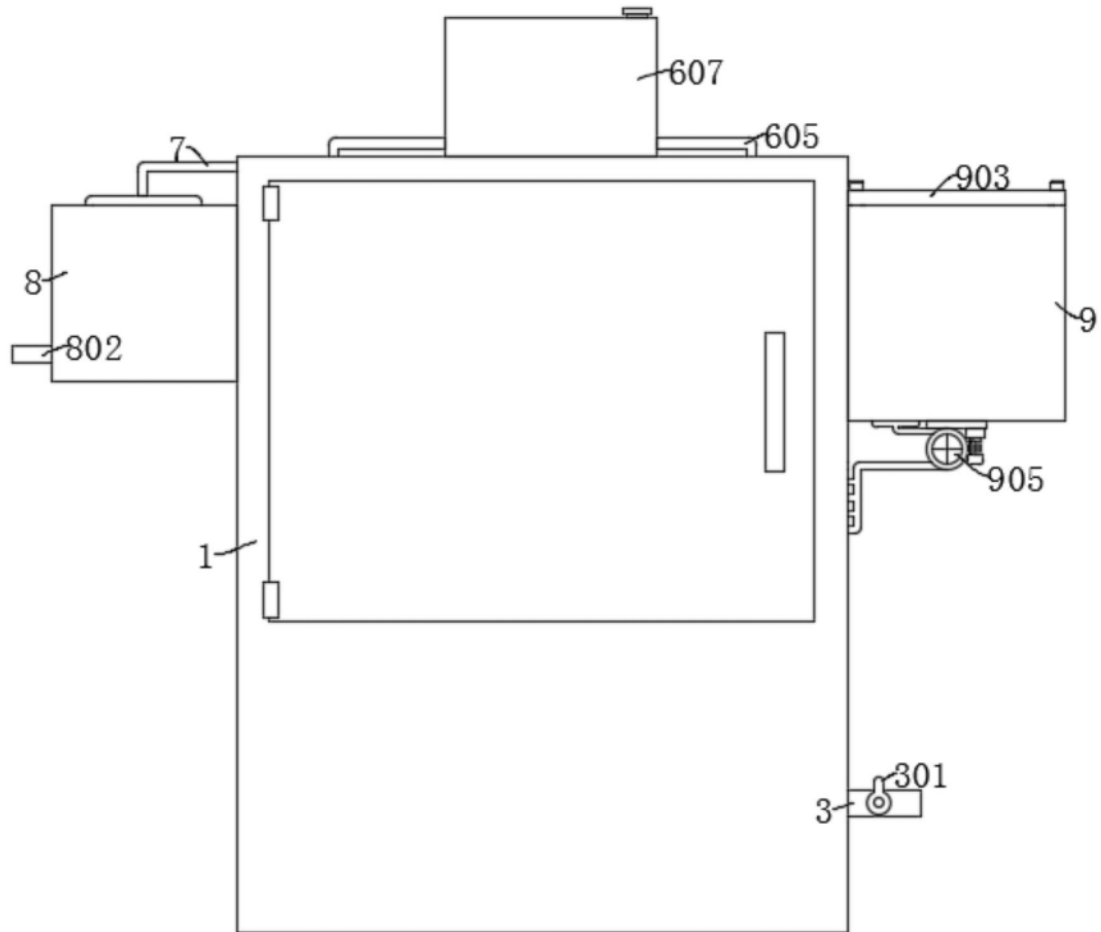


图2

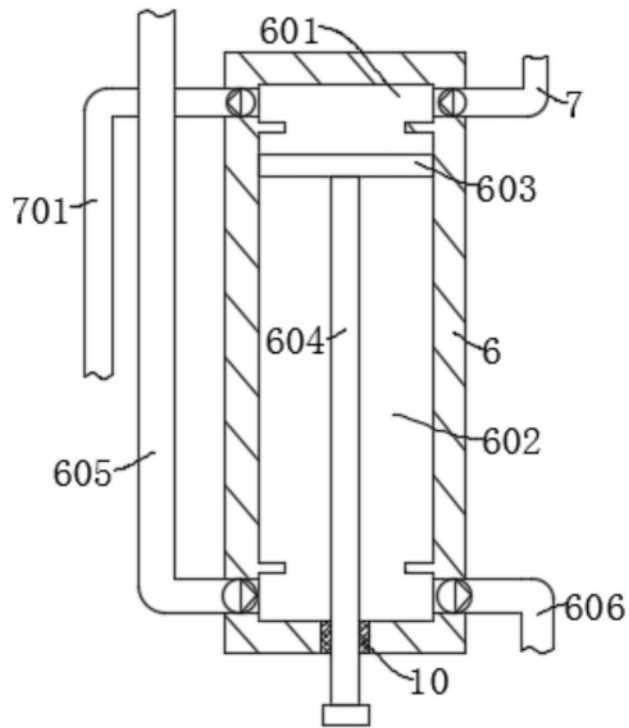


图3

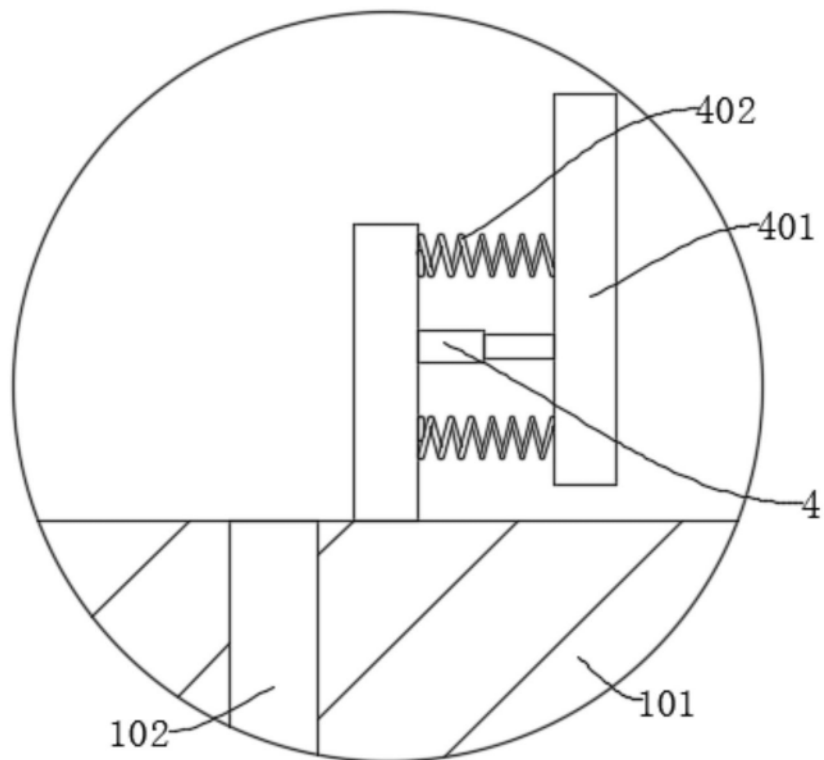


图4